

Редуктор – задатчик



Редуктор – задатчик РЗ

Редуктор – задатчик РЗ применяется в качестве прибора, осуществляющего автоматическое управление регуляторами давления газа в заданном режиме. Предназначен для управления работой исполнительных устройств регуляторов давления серии РД, РДУ и РДУ-Т.

Технические характеристики

Давление номинальное РН, МПа (кгс/см ²)	10 (100)
Пределы настройки, МПа	0,1 – 1,6
Масса, не более, кг	5,2

Условия эксплуатации

Рабочая среда	природный газ по ГОСТ 5542-87 не содержащий механических примесей с учетом СТО Газпром 2-4.1-212-2008.1.2.
Температура рабочей среды Т _{раб} , °С	от -10 до +80, кратковременно до +100
Климатическое исполнение	У1
Температура окружающей среды, °С	от -40 до +50
Погрешность поддержания выходного давления, не более, %	±5

Обозначение для заказа

Наименование	Обозначение
Редуктор – задатчик РЗ	Са5.882.001

Состав и принцип действия

Редуктор – задатчик (рис. 6.7.1) РЗ состоит из сборного корпуса 1, поршня 11 с клапаном 13, расположенным на его нижнем конце, управляющего клапана 10 и сбросного клапана 9, металлической мембраны 8, основной пружины 4 и регулировочного винта 6.

В нижнем фланце корпуса 1 выполнен канал входа газа высокого давления 14. В боковую стенку средней части корпуса вкручен штуцер 3, подающий газ заданного давления на исполнительное

устройство регулятора. Величина этого давления определяется с помощью манометра, вкручиваемого в нижнюю часть боковой стенки корпуса 1 вместо пробки 12. В верхней части стакана 7 расположен штуцер 5, через который происходит сброс избыточного давления из полости управляющего давления на свечу. Подпоршневая полость в нижней части корпуса 1 соединена каналом 2 с полостью управляющего давления с целью создания в ней уравнивающего давления. Настройка на заданный уровень давления осуществляется с помощью винта 6. Двумя гайками редуктор – задатчик РЗ крепится к кронштейну, закрепленному на исполнительном устройстве регулятора давления газа.

- 1 - корпус;
- 2 - канал;
- 3 - штуцер;
- 4 - пружина;
- 5 - штуцер;
- 6 - регулировочный винт;
- 7 - стакан;
- 8 - мембрана;
- 9 - седло;
- 10 - управляющий клапан;
- 11 - поршень;
- 12 - пробка;
- 13 - клапан;
- 14 - канал входа газа высокого давления.

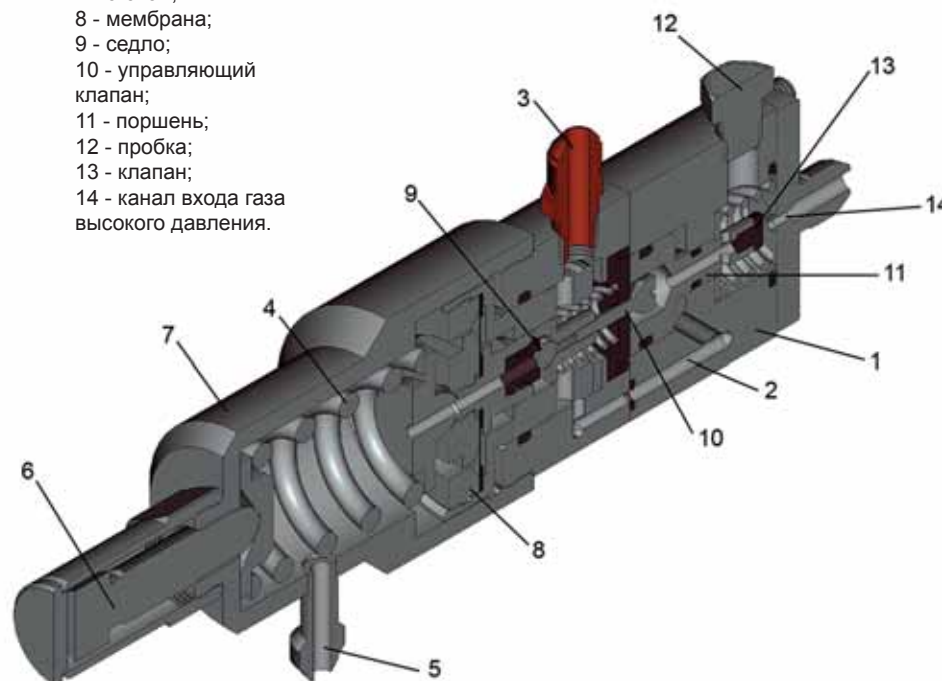


Рис. 6.7.1

Схема соединения редуктора – задатчика РЗ с регулятором давления типа РДУ

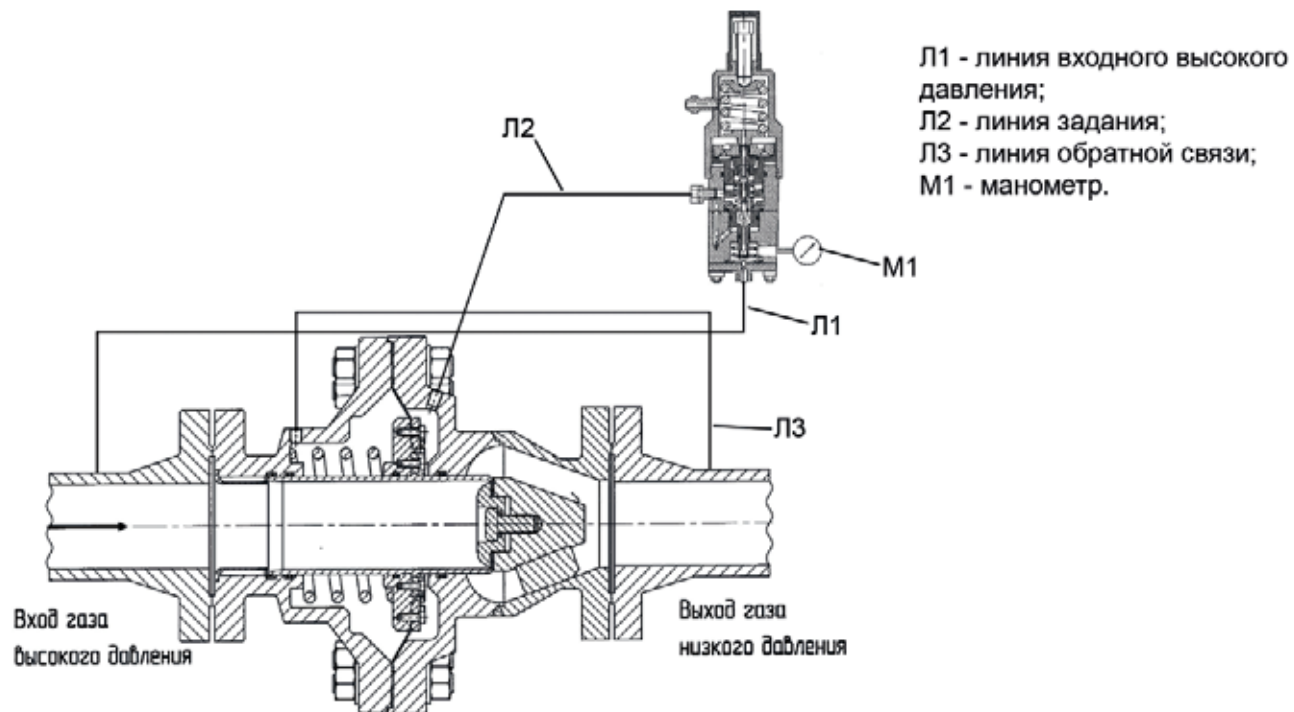


Рис. 6.7.2